



На метро — до станции «Бульвар Дмитрия Донского», потом на автобусе №18 до конечной остановки «Бутовский полигон».

В этом тихом уголке окраины Москвы чувствуешь себя по-особенному: душа радуется, дышится легко, нет никакой суеты. Мы направились к высокому глухому забору. Прошли мимо обгоревшего деревянного домика, как потом оказалось, здесь находилась служба НКВД, где вели последние допросы арестантов. Единственный свидетель событий тех лет — старый дуб, которому, по мнению специалистов, не менее трехсот лет.

Экскурсовод привел нас к месту непосредственного расстрела и захоронения заключенных. На территории, обнесенной забором, много больших длинных холмов — это братские могилы. На одной из них стоит крест, здесь проводились раскопки. На глубине нескольких метров было обнаружено огромное количество человеческих останков.

Экскурсовод рассказал, как происходили расстрелы: один из самых больших в СССР экскаваторов типа «Комсомолец» копал ров, на краю его расстреливали партию заключенных, присыпали землей, потом привозили другую партию, потом еще другую... По разным оценкам здесь погребено от 25 до 90 тысяч человек.

Потом мы зашли в маленькую деревянную церковь. Нам показали и рассказали об иконах с изображением бутовских мучеников, причисленных к лику святых. На одной из них — Серафим (Чичагов), митрополит Ленинградский, расстрелянный здесь на 82-м году жизни, будучи человеком больным, неспособным самостоятельно передвигаться.

Немного отогрелись и двинулись дальше к белокаменному храму, находящемуся за территорией мест захоро-

нений. Храм воздвигнут в память Святых Новомучеников и Исповедников Российских в Бутове, среди которых 320 канонизированных святых. Это ставит Бутово в исключительное положение, так как на территории СНГ нет больше мест, где покоились бы останки такого количества прославленных святых.

Белокаменный храм поразил меня своей красотой. Рядом с ним на возвышенности располагается Поклонный крест, по мнению специалистов, самый большой в России, а может быть, и в мире. Он был изготовлен в кресторезных мастерских Соловецкого монастыря и в собранном виде переправлен в Бутово крестным ходом — так символически связались между собой две русские Голгофы.

В помещении храма на нижнем этаже нам показали документальный фильм о событиях, которые происходили на полигоне. Сколько же слез и страданий было пролито и пережито!

Долгое время происходившее на полигоне оставалось тайной, и только тринадцать лет назад этот объект был открыт для доступа общественности, появились некоторые документы, указывающие на масштабы произошедшей здесь трагедии.



• ПО СВЯТЫМ МЕСТАМ РОССИИ

Мы, группа студентов МИФИ, вместе с главным редактором газеты «Инженер-физик» посетили Бутовский полигон — место массовых расстрелов и захоронений жертв политических репрессий 30-50-х годов XX столетия.



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА:

В конце 1936 — начале 1937 годов в результате политических процессов и «чисток» было вынесено и приведено в исполнение огромное число смертных приговоров. Кладбища Москвы с таким потоком захоронений не могли справиться. Тогда НКВД были выделены два новых «специальных» — Бутово и Коммунарка. Предположительно в Коммунарке расстреляно от 10 до 14 тысяч человек, в Бутово — по найденным архивам — более 25 тысяч, по другим материалам и предположениям более 90 тысяч. На Коммунарку попадали, в основном, работники НКВД, партийные руководители, военные высоких чинов. В Бутово было налажено уничтожение разных слоев населения. В их числе около 1000 священнослужителей и мирян Русской Православной Церкви, пострадавших за свои религиозные убеждения. «Рекорд» одного дня Бутовского полигона — 28 февраля 1938 года — 562 расстрелянных.

...Экскурсия подошла к концу, полные впечатлений мы направились к автобусной остановке, а кто-то остался в храме на службе, чтобы помолиться Святым Новомученикам Российским в Бутове.

Вера Галкова, студентка первого курса факультета «К».

Фото Терентия Шилкина, студента второго курса факультета «К».

Желающим посетить Бутовский полигон: м. «Бульвар Дм. Донского», далее на автобусе №18 до конечной остановки; или от ж/д станции «Бутово» Курского направления, далее пешком около 1,5 км. Полигон открыт для посещения ежедневно.

Заявки на экскурсии принимаются по тел. 549-22-24 или 8-909-974-62-99, www.martyr.ru.



• СТУДЕНТ И НАУКА

(Окончание. Начало на стр. 5, 10)

— Эти стены из барито-бетона толщиной более двух метров, который защищает нас от излучения, — пояснила наш гид. — За ними с первого по третий этаж мощные ускорители. Там тоже будут работать студенты, заниматься дозиметрией.

...А вот в этом кабинете оператор наблюдает за облучением больного в «каньоне». Определяет параметры, следит за ними, выбирает программу облучения. На этом этапе роль физика очень важна: без него врач ничего не может сделать. Именно он планирует облучение — выбирает размер, определяет положение больного и т.д.

...Беседуя, мы пришли в кабинет научного руководителя отделения, который радушно нас встретил.

СЛОВО —

ВЫПУСКНИКУ МИФИ

Профессор Валерий Александрович Костылев, выпускник МИФИ 1968 года кафедры 1. Президент Ассоциации медицинских физиков России (АМФР), директор Института медицинской физики и инженерии (ИМФИ):

— Со студентами МИФИ мы работаем с 70-х годов. Еще с Виктором Ивановичем Ивановым, бывшим заведующим кафедрой 1, обсуждали и планировали эту деятельность. Мы всегда считали, что «медицинская физика» родом из МИФИ, потому что ведущие медицинские физики у нас в стране, в основном, с кафедры 1. Они работают и у нас здесь в Центре, и в Российском научном центре рентгено-радиологии,

ВИРТУАЛЬНЫЕ ХИРУРГИ



и в Московском онкологическом институте имени П.А. Герцена, в других специализированных клиниках.

Показывая рукой на ребят, сказал: — Ну, а вот эту команду мы называем «умники». Отборная группа. Надеемся, что останутся работать у нас после окончания института. И ориентируем их не просто на квалифицированную медицинскую физику. Я открыто говорю: «Мы должны из вас сделать профессоров, притом за несколько лет. Чтобы кадры готовили для страны».

ния новейшего оборудования — не более десяти процентов. Специалистов нет, потому что не платят. Сколько мы не готовим, почти все они расходятся по фирмам, становятся коммерсантами. И, конечно, свою редкую квалификацию теряют. А медицинский физик, я говорю, — это не просто физик. Это — хирург, но хирург виртуальный. В том смысле, что он и от больного всю информацию имеет, и от врача. Радиация у него как скальпель и он на компьютере моделирует схему лечения больного и предлагает ее врачу. Юридически за больного отвечает врач и проводит лечение. Но он плохо ориентируется в программах расчетов, в алгоритмах, в технике измерений. И, если нет квалифицированного медицинского физика, то это трагедия для больного. Физик отвечает за физико-техническую часть технологии лечения. Именно он должен грамотно рассчитать дозу и направить ее на опухоль, так, чтобы не облучить здоровую ткань...

Кажется, что ситуация с оплатой этих специалистов, хоть и с трудом, начинает меняться. Нам удалось добиться, чтобы в нескольких медицинских центрах, клинических больницах медицинским физикам была обеспечена более или менее достойная зарплата. Когда мы проектировали несколько онкологических объектов, сразу предупредили руководство, что, если оно не обеспечит зарплату молодым специалистам в одну-две тысячи долларов, чтобы не рассчитывали, что у них что-то будет работать. Нашим студентам, которые придут к нам работать, в этом плане, можно сказать, повезло.

На прощанье мы задали вопрос Валерию Александровичу:

— Вы не жалеете, что связали свою жизнь с медицинской физикой?

— Что вы! Наоборот! Я считаю, что мне очень повезло, потому что я фанатик своего дела. Медицинская физика для меня самое главное в жизни. Поэтому хотелось бы воспитать ребят такими же влюбленными в нее. Но все, что я вам рассказал, — наземная часть, верхушка айсберга возможностей медицинской физики. Задачи фантастические, а решаются, к сожалению, не у нас в стране. Например, в США, чем только не занимаются медицинские физики, притом на фундаментальном уровне. Физика лечит, изучает человека!

Наша ассоциация определила стратегию развития этого направления в стране. Обращаемся в правительство, к президенту, ходим по инстанциям, но пока поддержки нет. В Минздраве уже несколько лет не можем пробить, чтобы в штатном расписании была должность «Медицинский физик». Во всем мире есть, у нас нет. И в клиниках эти специалисты работают, например, в должности «Физик-электронщик». Но ведь это совсем другое направление!

Хочу обратиться к ректору МИФИ Михаилу Николаевичу Стриханову с предложением о совместных шагах по развитию в стране медицинской физики. Кафедра 1 готовит отличных специалистов, давайте приложим усилия, чтобы все они работали на нашу страну.

С. Сергеева.